

Módulo de almacenamiento Sun Blade M2

Guía básica

Esta guía describe los pasos mínimos que debe realizar para instalar, encender y configurar el módulo de almacenamiento Sun Blade M2 por primera vez.

Puede encontrar información detallada sobre la instalación en la *Guía de instalación del módulo de almacenamiento Sun Blade M2*, disponible en el sitio web de documentación de Sun:

`http://docs.sun.com/app/docs/prod/blade.storm2#hic`

Consulte la sección "Documentación de este producto" al final de este documento para una lista completa de la documentación para este producto.

Contenido

- Módulo de almacenamiento (almacenamiento compatible con SAS-2)
- Documentación
- Cinta de muñeca antiestática (necesaria para la instalación de componentes opcionales). Comprada por separado

Información de cumplimiento y seguridad

Antes de llevar a cabo una instalación, consulte los documentos siguientes sobre información de seguridadmódulo de almacenamiento Sun Blade M2:

- *Información de seguridad importante de los sistemas de hardware de Sun*: documento impreso incluido en el kit de envío.
- *Manual de seguridad y compatibilidad del módulo de almacenamiento Sun Blade M2:* Disponible en línea en el sitio web de documentación de Sun.

Instalación de componentes opcionales

Antes de instalar el módulo de almacenamiento en el chasis del sistema blade, primero instale los componentes opcionales que haya solicitado con el módulo de almacenamiento, como unidades, módulos Flash de Sun (FMods) y un ESM (módulo de ahorro de energía, usado para guardar los datos de caché de FMod si se pierde

la alimentación). A menos que se especifique diversamente, solo se admiten los dispositivos de almacenamiento SAS-2 en el módulo de almacenamiento Sun Blade M2. Consulte el *Manual de servicio del módulo de almacenamiento Sun Blade M2* para obtener más información sobre la instalación de los componentes opcionales.

Confirmación de un entorno de hardware admitido

El módulo de almacenamiento Sun Blade M2 admite SAS-2. Para conseguir un rendimiento máximo de 6 Gb/s con SAS-2, todos los componentes que forman la estructura de SAS-2 del chasis (módulos del servidor, REM, NEM, chasis) deben admitir SAS-2.

Nota – Los servidores con un SAS-1 REM pueden acceder a sus propios discos internos y la parte de la red del NEM, pero no pueden acceder a la estructura de SAS-2 del chasis. Los sistemas blade de disco SAS-1 no se admiten en la estructura de SAS-2 del chasis.

En el momento de la publicación de este documento, el módulo de almacenamiento Sun Blade M2 se admite en el siguiente entorno de hardware (consulte la documentación del módulo de almacenamiento en el sitio web de Oracle para obtener una información actualizada).

Módulos de servidor blade Sun admitidos	SAS-2 RAID Expansion Modules (REM) admitidos	Chasis blade admitido	SAS-2 Network Express Modules (NEM) admitidos
Sun Blade T6320 (SPARC), con firmware de sistema 7.2.7b o posterior. *Véase nota a continuación.*	• Sun Storage 6Gb SAS REM HBA (SGX-SAS6-REM-Z)	• El sistema modular Sun Blade 6000 con midplane de PCIe 2.0 (el firmware mínimo necesario de ILOM de CMM es 3.0.10.15a, incluido en la versión 3.2.1 del software del chasis)	• Sun Blade 6000 Virtualized Multi-Fabric 10GbE M2 NEM
Sun Blade T6340 (SPARC), con firmware de sistema 7.2.7b o posterior. *Véase nota a continuación.*	• Sun Storage 6Gb SAS REM HBA (SGX-SAS6-REM-Z)	• El sistema modular Sun Blade 6000 con midplane de PCIe 2.0 (el firmware mínimo necesario de ILOM de CMM es 3.0.10.15a, incluido en la versión 3.2.1 del software del chasis)	• Sun Blade 6000 Virtualized Multi-Fabric 10GbE M2 NEM
Sun Blade X6270 M2 (x86)	• Sun Storage 6Gb SAS REM RAID HBA (SGX-SAS6-R-REM-Z)	• El sistema modular Sun Blade 6000 con midplane de PCIe 2.0 (el firmware mínimo necesario de ILOM de CMM es 3.0.10.15a, incluido en la versión 3.2.1 del software del chasis)	• Sun Blade 6000 Virtualized Multi-Fabric 10GbE M2 NEM

Nota – Los módulos de servidor Sun Blade T6320 y T6340 se admiten para el uso en el entorno SAS-2 del chasis con un SAS-2 REM, pero la velocidad de transferencia de datos se limita a 3 Gb/s.

Para una lista actualizada de todo el hardware compatible que puede usarse con el módulo de almacenamiento, consulte la *Guía de instalación del módulo de almacenamiento Sun Blade M2.*

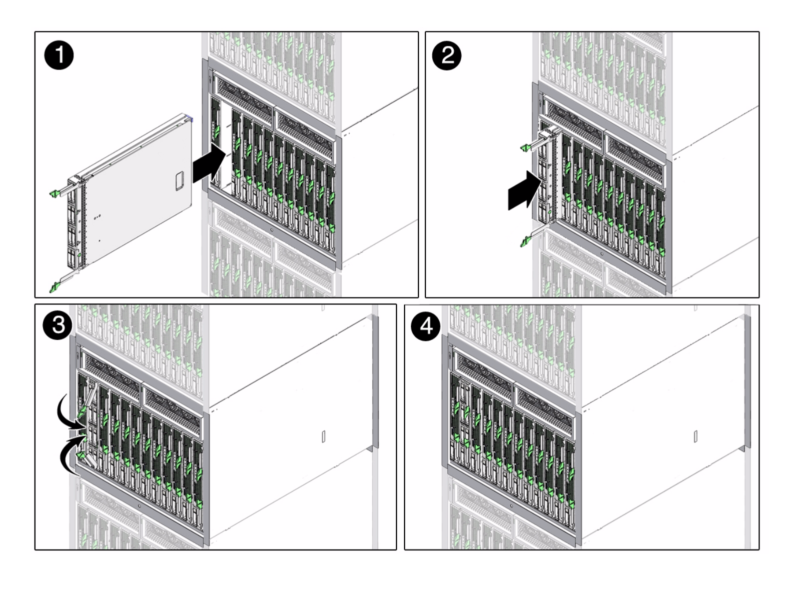
▼ Introducción del módulo de almacenamiento en el chasis del sistema blade

1. **Asegúrese de que el entorno de hardware admite SAS-2, tal y como se describe en la sección anterior.**
2. **Si no está preparado, encienda el chasis del sistema blade.**
3. **Encuentre una ranura del chasis del sistema blade libre y quite el panel de relleno de la ranura.**

   Para mantener un enfriamiento correcto, instale el módulo de almacenamiento en 60 segundos desde la extracción del panel de relleno.

4. **Introduzca el módulo de almacenamiento en el chasis tal y como muestra la siguiente ilustración.**

   El módulo de almacenamiento puede instalarse en cualquier ranura del chasis libre.



Componentes mostrados en la figura

1	Introdúzcalo en una ranura vacía.
2	Empuje para acoplar la conexión de plano anterior.
3	Gire los eyectores hasta que se acoplen en su lugar.
4	El módulo de almacenamiento debe estar nivelado con el chasis.

La alimentación del chasis se aplicará inmediatamente al módulo de almacenamiento. Se producirá la siguiente secuencia de encendido;

- El LED de actividad verde del módulo de almacenamiento parpadeará y después permanecerá fijo cuando el módulo sea descubierto inicialmente por el módulo de supervisión del chasis (CMM).
- Un descubrimiento completo de los recursos del módulo de almacenamiento por el CMM puede tardar de 3 a 5 minutos. Después del descubrimiento total, se agregará un evento "agregado a la estructura de SAS-2" en el registro de eventos de Integrated Lights Out Manager (ILOM) de CMM para el módulo de

almacenamiento y cada una de las unidades En este momento, puede asignar recursos del módulo de almacenamiento a los hosts como se describe en la sección "Asignación de recursos del módulo de almacenamiento".

Nota – Un REM del módulo del servidor del host no podrá ver los recursos del módulo almacenamiento hasta que los recursos sean asignados sobre una base por host usando la característica del un Blade Zone Manager del ILOM de CMM.

- Si tiene FMods opcionales y un ESM instalados, el ESM necesita hasta 25 minutos para cargarse completamente. No extraiga el módulo de almacenamiento o desconecte el chasis mientras el ESM se está cargando.

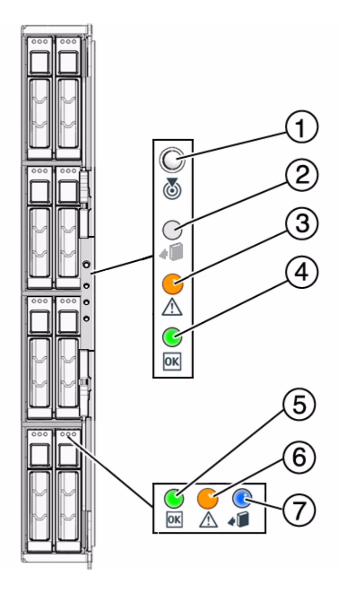
Comprobación del estado del módulo de almacenamiento

Compruebe para asegurarse de que el módulo de almacenamiento está alimentado y que no hay fallos. Los LED verdes de actividad del módulo de almacenamiento y actividad de la unidad de disco (mostrados a continuación) deben permanecer encendidos.

Si ve el LED de fallos ámbar, realice los siguientes pasos:

- Para un módulo con fallos, intente quitar y reinstalar el módulo de almacenamiento.
- Para un disco individual con fallos, intente quitar y reinstalar el módulo de almacenamiento.
- Para un disco múltiple con fallos, intente quitar y reinstalar el módulo de almacenamiento.

Puede obtener información adicional sobre el evento a través del ILOM de CMM. Para más información sobre la solución de problemas y las operaciones de servicio en el módulo de mantenimiento, consulte la *Guía de administración del módulo de almacenamiento Sun Blade M2* y el *Manual de servicio del módulo de almacenamiento Sun Blade M2*.



Componentes mostrados en la figura

1	Ubique el botón LED.
2	No usado.
3	LED de fallo del módulo.
4	LED de estado del módulo.
5	LED de actividad de la unidad de disco.
6	LED de fallo/ubicación de la unidad de disco.
7	LED de unidad de disco preparada para extraer.

Actualización de Firmware

Oracle recomienda que actualiza el ILOM de CMM del chasis, los SAS-2 NEM, los REM del módulo del servidor y el firmware del módulo de almacenamiento a la última versión. Esto le ayudará a asegurar la compatibilidad con todos los componentes instalados. Para determinar la versión de hardware instalada de un dispositivo, inicie sesión en el ILOM de CMM y vea los componentes de CMM.

Para los sistemas Sun Blade, el firmware está disponible como parte de la versión de software para el producto de sistema blade individual y se publica en el sitio Oracle (`http://www.oracle.com/goto/blades`). Puede encontrar más información sobre la actualización del firmware del módulo de almacenamiento en la *Guía de administración del módulo de almacenamiento Sun Blade M2*.

▼ Asignación de recursos del módulo de almacenamiento

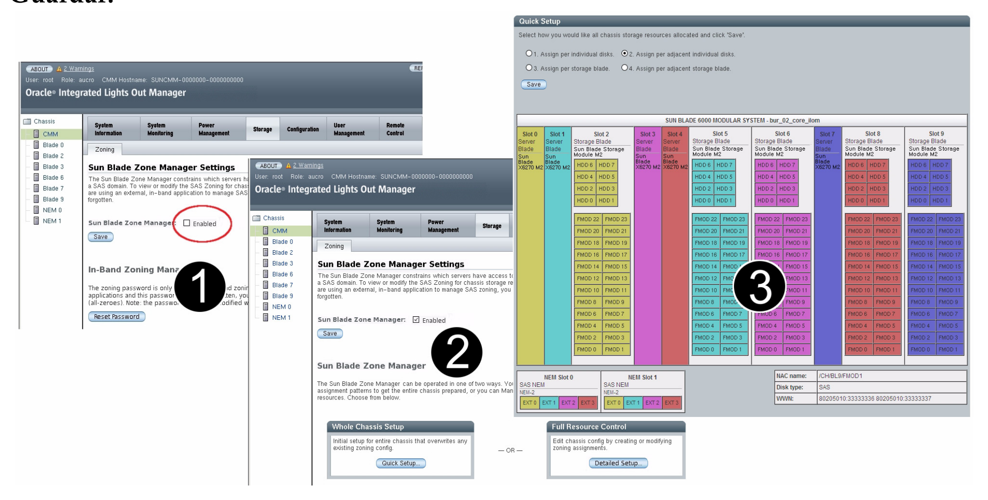
- Antes de que el módulo del servidor de host pueda ver los recursos del módulo de almacenamiento, debe ejecutar el Sun Blade Zone Manager desde el ILOM de CMM para asignar los recursos de almacenamiento sobre una base por host (este proceso se llama también *segmentación por zonas*). Los recursos del módulo de almacenamiento pueden asignarse a cualquier host, o dividirse entre varios hosts.
- El firmware de ILOM de CMM del chasis del sistema blade debe ser la versión 3.0.10.15a o posterior para admitir la segmentación por zonas. Esta versión con **Software 3.2.1 de sistema modular Sun Blade 6000** está disponible en el sitio de descargas de Oracle.
- El midplane del chasis del sistema blade debe admitir PCIe 2.0 (véase *Notas de producto del sistema modular Sun Blade 6000*).
- La estructura de SAS-2 del chasis del sistema blade debe estar completamente establecida y descubierta por el CMM. Esto significa que los componentes que forman la estructura de SAS-2 (SAS-2 NEM, módulos de servidor con SAS-2 REM, y módulos de almacenamiento) deben estar en línea sin fallos. El descubrimiento de los módulos de almacenamiento y dispositivos del CMM en el chasis puede tardar de tres a cinco minutos.

1. **Inicie una sesión en el ILOM del CMM del chasis:**

   Puede usar la interfaz web de ILOM de CMM (aquí descrita) o la interfaz de línea de comandos de ILOM de CMM. Ambos métodos se describen en la *Guía de administración del módulo de almacenamiento Sun Blade M2.*

2. **Seleccione** `CMM` **desde el panel de la izquierda y después seleccione la pestaña** `Almacenamiento`**.**

3. **Compruebe la casilla `Habilitado` [véase 1] para el Sun Blade Zone Manager y después haga clic en Guardar.**



4. **Asigne recursos del módulo de almacenamiento a los hosts con la opción de configuración Rápida (basándose en plantillas) o Detallada (personalizada) [véase 2] del Sun Blade Zone Manager.**

   Sun Blade Zone Manager ofrece una configuración gráfica del chasis con servidores admitidos y los módulos de almacenamiento. Cada host que participa tiene sus propias asignaciones (llamado grupo segmentado por zonas). Durante el proceso de asignación, a cada grupo (host y almacenamiento asignado) se le asigna un color único **[véase 3]**. Para una información detallada sobre la asignación de recursos del módulo de almacenamiento a los hosts, consulte la *Guía de administración del módulo de almacenamiento Sun Blade M2.*

Nota – Las asignaciones de host a almacenamiento no están completas hasta que hace clic en Guardar y todos los dispositivos afectados muestran una marca de comprobación verde. La ventana de configuración debe permanecer abierta hasta que se complete el proceso.

---

5. **Finalice la sesión del ILOM de CMM y acceda a la consola de un host al que haya asignado recursos del módulo de almacenamiento.**

6. **Confirme que los recursos del módulo de almacenamiento están descubiertos para el host (un reescaneado usando el software del REM o un reinicio del servidor pueden ser necesarios).**

   Si el chasis tiene dos SAS-2 NEM, las unidades del módulo de almacenamiento admitirán la ruta doble. Solo los FMods SATA admiten una ruta.

7. **Cree los volúmenes de disco usando las utilidades admitidas por el REM del servidor. Se aplican las reglas siguientes:**

   - No mezcle unidades de disco duro con unidades de estado sólido en un volumen (RAID o no RAID).
   - No mezcle unidades de disco duro con almacenamiento en módulo flash en un volumen (RAID o no RAID).
   - No mezcle unidades de estado sólido con almacenamiento en módulo flash en un volumen (RAID o no RAID).

   Para más información sobre la configuración del almacenamiento, véase la *Guía de administración del módulo de almacenamiento Sun Blade M2*.

Instale el sistema operativo y el software de administración del almacenamiento

Para obtener una lista de los sistemas operativos admitidos, véase la *Guía de instalación del módulo de almacenamiento Sun Blade M2*. Para más información acerca de las opciones de administración de almacenamiento (como soporte RAID y supervisión del módulo de almacenamiento), véase la *Guía de administración del módulo de almacenamiento Sun Blade M2*.

Documentación de este producto

La tabla siguiente indica la documentación en el orden aproximado de las tareas que se pueden realizar al instalar un sistema nuevo. Revise las tareas de la izquierda y, a continuación, consulte la documentación correspondiente a la derecha. Puede encontrar las versiones más actualizadas de todos los documentos en el sitio web de documentación de Sun:

`http://docs.sun.com/app/docs/prod/blade.srvr#hic`

Para ver las versiones traducidas de la documentación, vaya a la página web `http://docs.sun.com` y, a continuación, seleccione el idioma para obtener el conjunto de documentación en su idioma.

Tarea	Documento	Número de referencia
Repaso de la información de seguridad.	*Manual de seguridad y cumplimiento*	821-0920
	Información de seguridad importante de los sistemas de hardware de Sun	821-1590
Consulte los problemas conocidos y sus soluciones.	*Notas de producto del módulo de almacenamiento Sun Blade M2*	821-3108
	Notas de productos del sistema modular Sun Blade 6000	820-0055

Tarea	Documento	Número de referencia
Introduzca y alimente el módulo de almacenamiento en el chasis por primera vez.	*Guía de instalación del módulo de almacenamiento Sun Blade M2*	821-3103
Administración del almacenamiento del módulo de almacenamiento, incluyendo la asignación de host a almacenamiento, soporte RAID, solución de problemas y actualizaciones de firmware.	*Guía de administración del módulo de almacenamiento Sun Blade M2*	821-3113
Instale los componentes opcionales del módulo de almacenamiento. Desinstalación y sustitución de componentes de hardware. Diagnostique y aisle los problemas del módulo de almacenamiento.	*Manual de servicio del módulo de almacenamiento Sun Blade M2*	821-0912



Referencia 821-3098-10, Rev. A
Julio de 2010